

Lesiones nodulares en retropié en un paciente con trasplante renal

Luis Ángel Montero^a, Ana Cid^b, Clara M.^a Fernández^c y Juan M. Calzada^d

^aServicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. ^bUnidad de Microbiología. ^cServicio de Medicina Interna. ^dServicio de Anatomía Patológica. Hospital da Costa. Lugo. España.

Caso clínico

Varón de 51 años de edad que había sido sometido a un trasplante renal alogénico 4 meses antes, por una insuficiencia renal crónica secundaria a nefropatía por inmunoglobulina A, que seguía tratamiento con prednisona (10 mg/24 h) y tacrolimus (1 mg/12 h). El paciente acudió a consulta por presentar dificultad para la marcha y por la aparición de lesiones nodulares de pequeño tamaño en el talón izquierdo de meses de evolución (fig. 1), que relacionaba problemas con el calzado. A la exploración presentaba una importante tumefacción en el retropié, con trayecto fistuloso y drenaje de material seroso.



Figura 1. Lesiones nodulares múltiples en retropié con trayectos fistulosos.

Correspondencia: Dr. L.A. Montero.
Uxío Novoneira. Edif. Parquemar fase II.
27780 Foz. Lugo. España.
Correo electrónico: luimonty@hotmail.com

Manuscrito recibido el 24-12-2003; aceptado el 26-2-2004.

Evolución

Se realizó toma con escobillón para cultivo; a las 24 h informan de abundante crecimiento en agar sangre, caldo tioglicolato y agar chocolate de un hongo filamentoso de características compatibles con *Scedosporium apiospermum*¹, forma asexual (anamorfo) del ascomicete *Pseudallescheria boydii*. Se instaura tratamiento con itraconazol (200 mg/día), y a los 5 días se realiza estudio ecográfico previo al desbridamiento quirúrgico, realizando biopsia para estudio microbiológico y anatomopatológico. Se aísla de nuevo el hongo y se confirma la especie por la visualización de la forma *synnemata* de *Graphium* sp. (figs. 2 y 3), for-

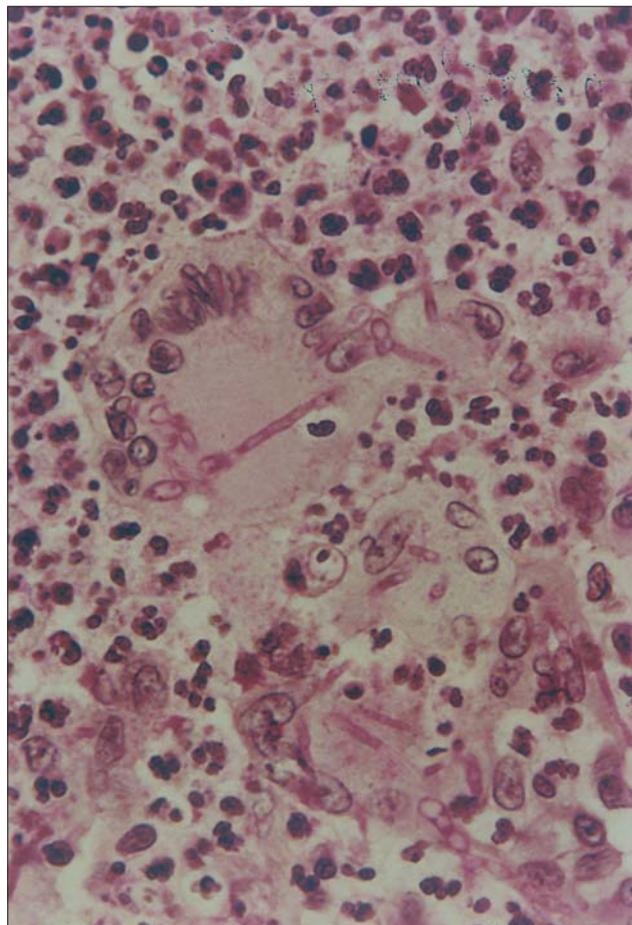


Figura 2. Sección histológica de área de inflamación granulomatosa con células gigantes multinucleadas fagocitando hifas micóticas (original PAS, 400).



Figura 3. *Graphium* sinanamorfo (preparación con azul de lactofenol, 400).

ma de conidióforos, e incluso tras 20 días de incubación presencia de ascocarpo globoso del estado sexual (*P. boydii*). Son enviados tres aislamientos sucesivos al Centro Nacional de Microbiología para estudio de concentraciones inhibitorias mínimas (CIM) para anfotericina B e itraconazol. El primero: 8 y 2 mg/ml, respectivamente; el segundo (tras 2 meses de tratamiento), 16 y más de 8 mg/ml, y el tercero (a los 15 meses de tratamiento), 8 y 8 mg/ml.

Se mantuvo el tratamiento con itraconazol, que obligó a la realización de ajuste de tacrolimus en función de niveles plasmáticos. A los 4 meses se realizó el control clínico y ecográfico que demostró la existencia de tres pequeñas colecciones periaquíleas. Se realizó punción guiada por ecografía con cultivo positivo para *S. apiospermum*. Fue necesaria la realización de un segundo desbridamiento quirúrgico, y se mantuvo el tratamiento farmacológico 4 meses más, con resolución del cuadro y sin datos de recidiva.

Diagnóstico

Hialohifomicosis subcutánea por *S. apiospermum*.

Comentario

El *S. apiospermum* es un hifomicete con baja virulencia inherente, familia *Microascaceae*, de amplia distri-

bución telúrica. Además de micetoma, las infecciones cutáneas y subcutáneas son escasas en la práctica clínica; en aumento al igual que otras infecciones fúngicas, debido al mayor número de pacientes inmunodeprimidos y a las agresivas técnicas diagnósticas y terapéuticas¹⁻⁵. Su presentación puede ser en forma de eritema con induración, absceso, púrpura bullonecrotica o nódulos subcutáneos.

Los laboratorios de microbiología deben asumir la identificación y la valoración de estos hongos filamentosos de oportunismo emergente, ya que una rápida actuación quirúrgica y/o terapéutica es esencial. El crecimiento en medios con cicloheximida, morfología de las células conidióforas, la forma *Graphium-like* e incluso el aislamiento del estado sexual del *P. boydii* (teleomorfo) fue posible tras 20 días de incubación en agar harina avena, y ha podido descartar en diagnóstico diferencial a *S. prolificans* (con alta resistencia a los antifúngicos)⁶.

La interpretación de las CIM en hongos miceliales^{7,8} siempre ha sido problemática debido al desacuerdo que existe entre los estudios *in vitro* de resistencia a antifúngicos y la respuesta clínica (resistencias microbiológicas y resistencias clínicas que pueden restar utilidad a los estudios *in vitro*)^{5,9}.

No se ha establecido un tratamiento estándar para las micosis por *Scedosporium* sp. Junto con un precoz desbridamiento radical, antifúngicos sistémicos con itraconazol, voriconazol, miconazol, terapia combinada e inmunoterapia pueden ser de utilidad en el manejo de estas infecciones¹⁰.

Es importante prestar especial atención a las lesiones en zonas con condiciones óptimas para la colonización e infección por hongos, especialmente en pacientes inmunodeprimidos.

Bibliografía

- Montejo M, Muñoz ML, Zárraga S, Aguirrebengoa K, Amenazar JJ, López Soria L, et al. Case reports. Infection due to *Scedosporium apiospermum* in renal transplant recipients: a report of two cases and literature review of central nervous system and cutaneous infections by *Pseudallescheria boydii*/*S. apiospermum*. *Mycoses* 2002;45:418-27.
- Chaveiro MA, Vieira R, Cardoso J, Afonso A. Cutaneous infection due to *Scedosporium apiospermum* in an immunosuppressed patient. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2003;17:47-9.
- Cremer G, Boiron P. *Scedosporium* species: the rising importance of newly emerging fungal pathogens. *Clin Microbiol Infect* 1997;3:4-6.
- Lopes JO, Alves JP, Benevenga JP, Salla A, Khmohan C, Silva CB. Subcutaneous *Pseudallescheriasis* in a renal transplant recipient. *Mycopathologia* 1994;125:153-6.
- Lapidoth M, Arber N, Ben-Amitai D, Hagler J. *Scedosporium apiospermum* skin infection in a patient with nephritic syndrome. *Acta Derm Venereol* 1997;77:171-2.
- Meliatides J, Meis JF, Mouton JW, Rodríguez Tudela JL, Donnelly JP, Verweij PE. *In vitro* activities of new and conventional antifungal agents against clinical *Scedosporium* isolates. *Antimicrob Agents Chemother* 2002;46:62-8.
- López L. Infección y colonización por *Scedosporium prolificans*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2001;19:308-13.
- National Committee for Clinical Laboratory Standards. Reference method for broth dilution antifungal susceptibility testing of conidium-forming filamentous fungi; proposed standard. M38-P. 1998. Wayne, Pa, N. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Ref Type: report.
- Miyamoto T, Sasaoka R, Kawaguchi M, Ishioka S, Inoue T, Yamada N, et al. *Scedosporium apiospermum* skin infection: a case report and review of the literature. *J Am Acad Dermatol* 1998;39:498-500.
- Rex JH, Pfaller MA, Walsh T, Chaturvedi V, Espinel-Ingroff A, Ghannoum MA, et al. Antifungal susceptibility testing: Practical aspects and current challenges. *Clin Microbiol Rev* 2001;14:643-58.